



Opdatering af humlebiernes udbredelse på Færøerne (Hymenoptera, Apoidea, Apiformes)

Jensen, Jens-Kjeld; Madsen, Henning Bang

Published in:
Entomologiske Meddelelser

Publication date:
2018

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Jensen, J-K., & Madsen, H. B. (2018). Opdatering af humlebiernes udbredelse på Færøerne (Hymenoptera, Apoidea, Apiformes). *Entomologiske Meddelelser*, 86(1-2), 51-56.

Opdatering af humlebiernes udbredelse på Færøerne (Hymenoptera, Apoidea, Apiformes)

*An update on bumblebee distribution in the Faroe Islands
(Hymenoptera, Apoidea, Apiformes).*

Jens-Kjeld Jensen¹ & Henning Bang Madsen²

¹ Í Geilini 37, FO-270 Nólsoy, Færøerne. e-mail: nolsoy@gmail.com hjemmeside: www.jenskjeld.info

² Sektion for Økologi og Evolution, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø. e-mail: hbmadsen@bio.ku.dk

Abstract

The two bumblebee species *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) and *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) were first registered in the Faroe Islands in 2007 and 2008. Their current status and further spread on the islands from 2014-2017 have been traced. *Bombus pratorum* seems vulnerable and is now only found at a single location, while *B. lucorum* apparently performs well and has spread to 8 of the 18 islands that constitutes the Faroe Islands.

Sammendrag

De to humlebiarter *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) og *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) blev første gang registreret på Færøerne i 2007 og 2008. De to arters nuværende status og videre spredning på øerne blev fulgt i perioden 2014-2017. *Bombus pratorum* synes sårbar og er nu kun fundet på en enkelt lokalitet, hvorimod *B. lucorum* tilsyneladende klarer sig fint og har spredt sig til otte af de 18 færøske øer.

Indledning

Færøernes isolerede beliggenhed i Nordatlanten giver særegne muligheder for at følge nyetablerede humlebiers spredning og etablering fra by til bygd og ø til ø, siden den første observation af humlebier på Færøerne i 2007 (Madsen & Jensen, 2011). Etablering af humlebier i den færøske udmark, kan fremover få stor betydning for den lokale flora og fauna. Der kan allerede nu ses ændringer i floraens bestøvning i byer og bygder, hvor introducerede og oprindelige hjemmehørende buske og træer tidligere kun har været sparsomt bestøvet, men i dag er rigt bestøvet grundet tilstedeværende humlebier. Den færøske humlebifaunas historie til og med 2013 blev omfattende behandlet i Madsen & Jensen (2011) og Jensen & Madsen (2013). Befolkningen (citizen scientists) har udvist stor interesse for de nyligt tilkomne to arter af humlebier på Færøerne, hvilket har været en uvurderlig hjælp, med oplysninger om arternes forekomst og fremkomst på øerne.

Materiale

Jens-Kjeld Jensen har i den færøske radio og på tv efterlyst oplysninger om humlebier. Henvendelser er på den baggrund indkommet telefonisk, via e-mails, Facebook beskeder, samt ved fremsendte fotos og videooptagelser af humlebier. Der er således igennem de seneste fire år (2014-2017) indkommet 102 henvendelser telefonisk eller via Facebook, og 32 personer har fremsendt 124 videooptagelser eller fotos af humlebier observeret på Færøerne. Endvidere har J-K. Jensen modtaget personlige oplysninger og indsamlet humlebier i felten. De indsamlede humlebier opbevares på Zoologisk Museum, København og på Føroya Náttúrugripasavn, Tórshavn, samt hos J-K. Jensen.

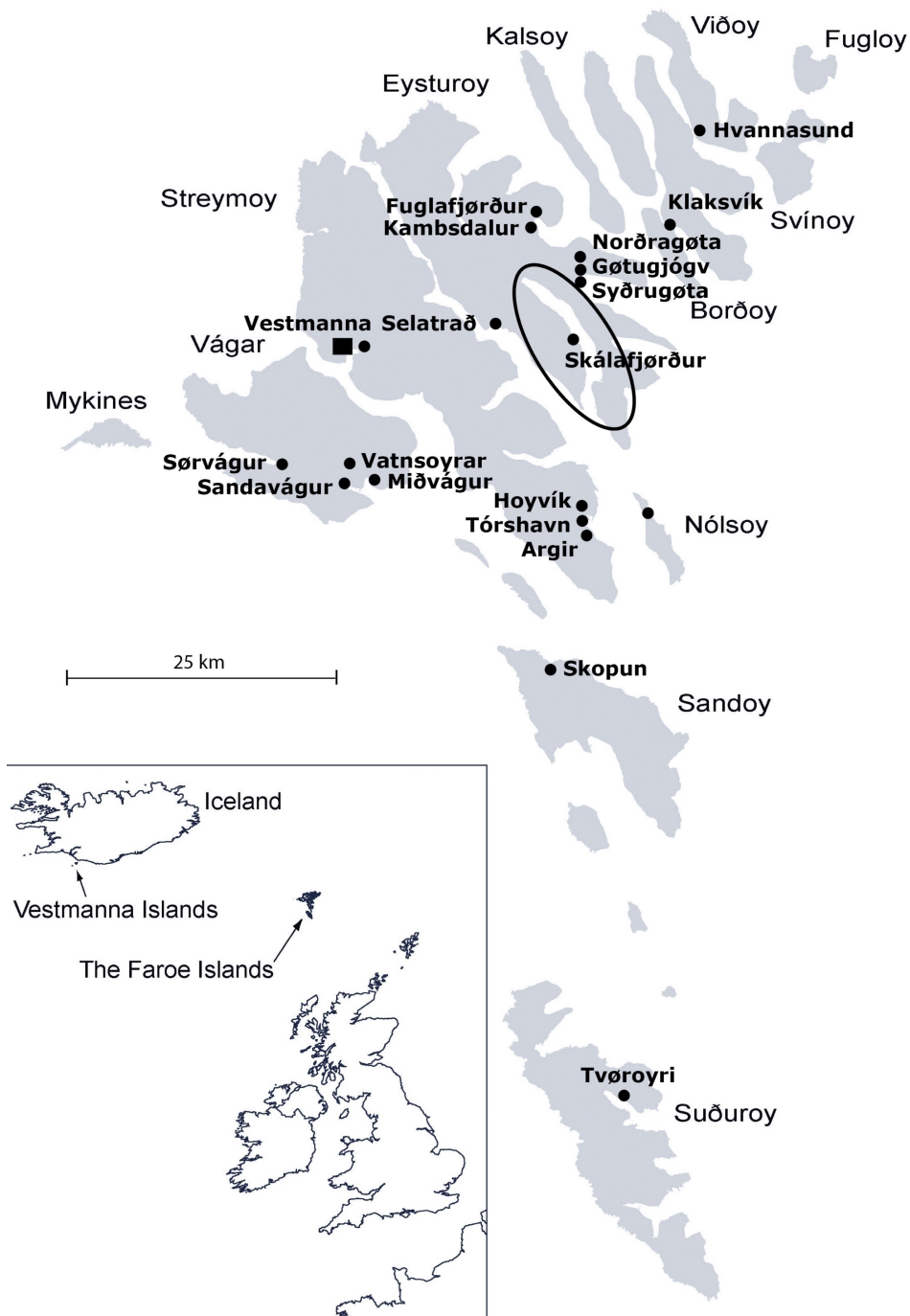


Fig. 1. Lokalteter for fund af *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) på Færøerne i årene 2016 og 2017 (■) og *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) (●) på Færøerne i årene 2014 - 2017.

[Locality records of *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) in the Faroe Islands 2016-2017. (■) and *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) (●) in the Faroe Islands 2014-2017.]

Resultater

Bombus pratorum (Linnaeus, 1761)

Siden fundoplysninger i Jensen & Madsen (2013), er arten nu dokumenteret ved Vestmanna på den vestlige side af øen Streymoy i 2016 (fig. 1), ved en videooptagelse indsendt af Jolina Jensen og et foto fra Sarita Eriksen. Der blev ikke indsamlet belægseksemplarer fra Vestmanna i 2016, da arten så ud til at optræde meget fåtallig. Der fandtes formentlig kun et enkelt humlebi-bo (rede) i området i 2016. Derimod var arten året efter (2017) observeret flere steder i Vestmanna og meget tyder på, at der var tale om flere humlebi-reder. Der blev i 2017 indsamlet to belægseksemplarer. Arten blev i 2015 - 2017 forgæves eftersøgt i de tre bygder Signabøur, Kollafjørður og Hósvík på den østlige side af Streymoy, hvor den tidligere (2010-2012) var fundet talrig (Jensen & Madsen, 2013).

Bombus lucorum (Linnaeus, 1761)

Siden fundoplysninger i Jensen & Madsen (2013), hvor arten kun var kendt fra seks bygder (Skálafjørður, Glyvur, Saltangará, Runavík, Strendur og Toftir på Eysturoy, har arten nu spredt sig markant og er dokumenteret fra nedenstående otte øer (fig. 1).

Viðoy

Flere individer blev set og fotograferet i Hvannasund i 2017, men ingen humlebi-bo blev fundet (Katrín Næs, pers. medd.).

Borðoy

Enkelte humlebier er observeret flere steder fra området ved Klaksvík i perioden 10.05.2017-25.08.2017. Observationerne er indrapporteret af flere personer, herunder (Hanna Dalsenni, pers. medd.).

Eysturoy

Her har arten de seneste fire år spredt sig til alle bygder i Skálafjørður (Strendur, Innan Glyvur, Skáli, Skálabotnur, Skipanes, Söldarfjørður, Lamba, Lambareidi, Glyvur, Saltangará, Runavík, Toftir og Nes). Den er endvidere i begge årene 2015 og 2016 fundet ynglende flere steder i udmarken ved Runavík (mange henvendelser, samt J-K. Jensens egne observationer). Nordøst for bygderne ved Skálafjørður blev en enkelt dronning observeret i 2015 i bygden Gøtugjógv, mens flere eksemplarer blev set i 2016 ved det nærliggende Syðrugøta (fotos af Karl Thomsen). Endvidere blev flere eksemplarer i 2016 set to steder længere mod nord ved Fuglafjørður (fotos af Jónfríð Jacobsen og Sunnleyp Eliassen). Arten blev desuden i 2017 fundet ved Syðrugøta, Gøtugjógv, Norðragøta, Kambsdal og Fuglafjørður. Derudover er arten nu også fundet på den vestlige side af Eysturoy, ved bygden Selatrað, hvor et enkelt eksemplar blev set den 5. juni 2016 (Annleyp Patursson, pers. medd.), men allerede året efter blev der set flere eksemplarer i Selatrað, hvor den første gang blev set den 7. maj 2017 (Sólrun Hentze Jensen, pers. medd.).

Streymoy

I 2014 indløb seks henvendelse med observationer af "hvid-halede" humlebier i Tórshavn og Argir, samt to fotos af arten. I 2015 fik vi mere end dobbelt så mange henvendelser, men nu også fra området Hoyvík nord for Tórshavn. Den 20. marts 2016 blev der fundet et bo fra 2015 på Argir, der var placeret i 91 meters højde over havniveau (Elias Joensen). Året 2016 bød på mange observationer overalt i Tórshavn-området, samt fund af et humlebi-bo (fig. 2). Der blev indsamlet flere humlebier i 2016 og 2017, der alle var *Bombus lucorum*. Arten yngler

nu i følgende bygder på Streymoy udover ved Tórshavn-området: Kaldbak, Signabøur, Kollafjørður, Hósvík, Kvívík og Vestmanna.

Blandt det indsamlede materiale af *Bombus lucorum* fra Tórshavn, var seks eksemplarer inficeret med 23 parasitiske mider af arten *Parasitellus fucorum* (De Geer, 1778), artsbestemt af mide-eksperten Wojciech Witaliński. Der blev i 2017 ikke fundet humlebier med hundredvis af mider, som var tilfældet i 2016 (Witaliński & Jensen, 2017).

Vágar

Første observation på Vágar var den 24. juli 2016, fra Sandavágur, med fotos og videooptagelser af flere eksemplarer (Sigrun Hjalmsdóttir). *Bombus lucorum* blev i 2017 observeret i alle de større bygder på Vágar: Sandavágur, Miðvágur, Vatnsoyrar og Sørvágur.

Nólsoy

På Nólsoy blev der den 3. august 2016 observeret en stor humlebi, der kom flyvende ind i gangen i et hus, hvor den forsatte mod et vindue, hvorfra den efterfølgende blev lukket ud igen (Brian Hansen m.fl.). I 2017 blev der fundet et enkelt humlebi-bo, men der var formentlig flere.

Sandoy

På Sandoy blev *Bombus lucorum* første gang observeret i 2015, i bygden Skopun. Året efter (2016) indløb flere henvendelser med fotos (Annika Joensen, Ketty Andrea Winther, Randi F. Hentze og Erla Marita Askham), foruden egne observationer af J.-K. Jensen. *Bombus lucorum* blev observeret overalt i Skopun i 2017, men den blev ikke fundet i andre bygder på øen.

Suðuroy

I 2017 nåede *Bombus lucorum* Færøernes sydligste ø Suðuroy, idet der var gjort flere iagttagelser af arten i bygden Tvøroyri, samt fremsendt dokumentation ved fotos taget i april og maj måned. En dronning blev indsamlet og indleveret af Dánial Jespersen.

Diskussion

Det færøske klima ser ud til at være for barsk for en art som *Bombus pratorum*, idet den i 2017 kun er fundet ynglende i bygden Vestmanna. Tidligere (2008-2013) havde arten etableret sig og ynglet i de tre bygder Signabøur, Kollafjørður og Hósvík på Streymoy (Jensen & Madsen, 2013). Imidlertid er arten i dag forsvundet fra de tre bygder, hvor den ikke er set siden 2014. Formentlig er der ved Vestmanna, hvor arten nu yngler, bedre levevilkår for arten, men med det barske færøske klima er arten formentlig sårbar. Kun fremtiden vil vise om *Bombus pratorum* vil overleve på Færøerne.

Bombus lucorum yngler nu på 8 af de 18 færøske øer og så ud til at stortrives i 2016 og 2017, men det havde også været to år med særlig milde og gode sommer-måneder. Arten blev første gang registreret på Færøerne i 2007 ved bygden Skálabotnur på Eysturoy, men blev først fundet ynglende ved nærliggende bygder længere mod syd, hvor Runavík så ud til at være artens kerneområde i 2010 (Jensen & Madsen, 2013). Det formodes, at artens spredning har taget sit udspring fra Runavík og nærliggende bygder i Skálafjørður.

I 2014 havde *Bombus lucorum* spredt sig 12 km mod sydvest til Tórshavn og i 2015 over to fjorde 25 km fra Runavík til bygden Skopun på Sandoy. I 2016 var den nået 15 km mod nord til Fuglafjørður og 27 km til bygden Sandavágur på Vágar. Spredningen fra kerneområdet ved

Runavík nåede i 2017 hele 58 km mod syd til bygden Tvøroyri på Suðuroy, 31 km mod vest til bygden Sørvágur på Vágoy og 25 km mod nordøst til bygden Hvannasund på Viðoy (Fig. 4).

Flyvetiden for *Bombus lucorum* er på Færøerne set fra begyndelsen af april og frem til midt i oktober. Den er observeret fouragerende på mange forskellige planter, både hjemmehørende og introducerede. Af hjemmehørende planter kan nævnes: *Salix phylicifolia*, *Salix lanata*, *Succisa pratensis* og *Thymus praecox*. Af introducerede bl.a.: *Centaurea* spp., *Geum rivale*, *Rosa rugosa*, *Trollius chinensis* (kinesisk engblomme), *Lupinus* spp., *Fuchsia* spp. *Tropaeolum majus* og *Narcissus pseudonarcissus* (påskelilje).

Selv om der i den færøske udmark findes mange blomstrende *Vaccinium* spp., *Empetrum* spp. og *Rubus saxatilis*, ses der kun meget få bær. I de områder hvor *Bombus lucorum* er udbredt, ses en meget tydelig forandring på *Rosa rugosa* buskene, som tidligere kun havde meget få eller slet ingen hyben, men som nu hænger med hyben i store klaser (fig. 3). Også træer som guldgren får nu mange frøbælge i forhold til tidligere. Det må formodes, at artens tilstedeværelse i udmarken også vil påvirke den lokale (vilde) flora her.



Fig. 2-4. Øvest til venstre. Fund af et *Bombus lucorum* humlebi-bo på Færøerne, Tórshavn, Streymoy. Foto: Marita Gulklett. Nederst til venstre. *Rosa rugosa* busk med hyben, Nólsoy i 2017. Foto: Jens-Kjeld Jensen. Til højre. Spredningsforløb af *Bombus lucorum* på Færøerne.

[Upper left. Bumblebee *Bombus lucorum* nests in the Tórshavn, Streymoy, Faroe Islands. Photo: Marita Gulklett. Lower left. *Rosa rugosa* bush with Rosehips, Nólsoy 2017. Photo: Jens-Kjeld Jensen. Right. Spread of *Bombus lucorum* in the Faroe Islands.]

Måden hvorpå humlebier kan være nået til Færøerne blev diskuteret i Jensen & Madsen (2013). Siden er der fremkommet yderligere to eksempler på hvordan humlebier er kommet til Færøerne: I julen 2012 købte Bárður í Baianstovu et levende grantræ med klump (jord med rod) og en af juledagene blev en humlebi set flyve rundt i stuen. Den blev imidlertid dræbt og smidt ud, hvorfor det er uvist hvilken art. Det andet eksempel er lidt mere specielt, idet en vejtrømler den 10. oktober 2017 ankom til Strendur på Eysturoy, med båd fra Norge. Fra vejtrømlens styrehus blev en humlebidronning indsamlet af Suni Midjord. Eksemplaret, der

opbevares hos J-K. Jensen, blev bestemt til *Bombus lucorum* og var inficeret med 13 mider af arten *Parasitellus fucorum*. Der indføres mange planter og træer i urtepotter og med jordklump, så måske har vi ikke set den sidste art af humlebier, som vil blive færing.

Tak

Marita Gulklett takkes for at udarbejdelse af humlebiernes udbredelseskort, hjælp med fotos og håndtering af Facebook. Vi takker det færøske Kringvarp (tv og radio) for at formidle viden og efterlysning af humlebier, samt stor tak til de mange borgere, der har indrapporteret vigtige oplysninger om humlebiernes forekomst på Færøerne. En særlig tak går til Dánial Jespersen, Hans Eli Sivertsen, Karl Thomsen, Rodmund á Kelduni, Sigrid Dalsgaard, Suni Midjord og Tóta Árnadóttir, som har bidraget med en særlig stor indsats. Wojciech Witaliński (Kraków, Polen) takkes for artsbestemmelsen af miderne.

Litteratur

- Jensen, J-K. & H.B. Madsen, 2013. To arter af humlebier yngler på Færøerne (Hymenoptera, Apoidea). – *Entomologiske Meddelelser* 81 (1): 1-10.
- Madsen, H.B. & J-K. Jensen, 2011. Humlebier på Færøerne (Hymenoptera, Apoidea). – *Entomologiske Meddelelser* 79 (1): 19-26.
- Witaliński, W. & J-K. Jensen. The bumblebee mite *Parasitellus fucorum* (De Geer, 1778) (Acariformes: Parasitidae) - a new species for the Faroe Islands. – *Entomologiske Meddelelser* 85 (1-2): 13-16.